

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 85103835.6

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **A 47 C 1/03**

22 Anmeldetag: 29.03.85

30 Priorität: 05.07.84 DE 3424688

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
08.01.86 Patentblatt 86/2

64 Benannte Vertragsstaaten:  
BE DE FR GB LU NL SE

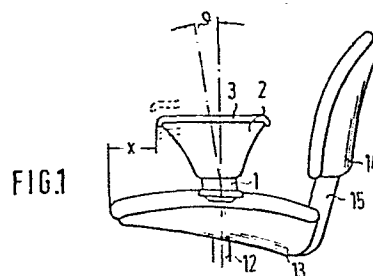
71 Anmelder: **DRABERT SÖHNE**  
**Wilhelmstrasse 11-17**  
**D-4950 Minden(DE)**

72 Erfinder: **Edel, Hans-Joachim**  
**Schlossweg 13**  
**D-4950 Minden(DE)**

74 Vertreter: **Patentanwälte Dipl.-Ing. Bodo Thielking**  
**Dipl.-Ing. Otto Elbertzhagen**  
**Gadderbaumer Strasse 20**  
**D-4800 Bielefeld 1(DE)**

54 **Sitzmöbel mit Armlehne.**

57 Bei einem Sitzmöbel mit Armlehne (2), die auf einem Armlehnenträger (1; 1') verstellbar angeordnet ist, kann der Armlehnenträger (1; 1') in zwei unterschiedlichen Stellungen am Sitzträger oder Sitz (13) befestigt werden. Er kann entweder in einer schräg nach hinten oder schräg nach vorn aufwärts gerichteten Stellung montiert werden. Den unterschiedlichen Montagestellungen entsprechen zwei unterschiedliche Abstände (x bzw. y) des vorderen bzw. hinteren Endes des Armauflagebereichs (3) von der Vorderkante des Sitzes (13).



## Sitzmöbel mit Armlehne

Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel mit Armlehne, die auf einem Armlehnenträger verstellbar angeordnet ist.

5 Es ist bekannt, bei Sitzmöbeln sowohl die Höhe der Armlehne als auch deren seitlich gemessenen Abstand verstellbar zu machen. Die technischen Lösungen für die Verstellungen sind teilweise aufwendig, teilweise ist die Verstellung problematisch.

10

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Sitzmöbel der bekannten Art so auszubilden, daß in einfacher Weise eine Verstellung des Armauflagebereichs nach vorn oder hinten möglich ist.

15

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß dadurch, daß der Armlehnenträger in einer schräg nach hinten oder schräg nach vorn aufwärts gerichteten Stellung am Sitzträger oder Sitz befestigbar ist.

20

Bei einer solchen Konstruktion kann durch die beiden unterschiedlichen Anbringungsarten des Armlehnen-trägers die Lage des Armlehnenbereichs so verändert werden, daß dieser weiter vorn oder weiter hinten an-

25 geordnet wird.

- 2 -

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung weist die Armlehne eine quer zum Armauflagebereich in einem von 90° abweichenden Winkel angeordnete Gleitführung für den aufwärts ragenden Bereich des Armlehnen-  
5 trügers auf. Eine solche Gleitführung erlaubt eine Höhenverstellung des Auflagebereichs.

Weitere Merkmale der Erfindung sind in den weiteren Unteransprüchen beschrieben. Bei diesen Ausführungs-  
10 formen sind leicht bedienbare Rastmechanismen vorgesehen, die eine Arretierung der Armlehnen und damit der Armauflagebereiche in jeder gewünschten Höhe zulassen.

15 Bei dem erfindungsgemäßen Sitzmöbel läßt sich die Armlehne also entsprechend den ergonomischen Bedürfnissen an die individuellen Maße des Benutzers sowohl in der Höhe als auch im Abstand von der Vorderkante des Sitzes einstellen.

20

In den Zeichnungen zeigen:

- Figur 1 - eine schematische Seitenansicht eines Stuhls mit Armlehne in der vorderen  
25 Position,  
Figur 2 - die Seitenansicht gemäß Figur 1 mit nach hinten verschobener Lage der Armlehne,  
Figur 3 - einen schematischen Schnitt durch die Armlehne mit Verstellmechanik,

- 3 -

- 3 -

- Figur 4 - ein Sichtfenster in der Armlehne für die gewählte Höhenstufe,  
Figur 5 - eine zweite Ausführungsform der Armlehne in einer Darstellung analog  
5 Figur 3,  
Figur 6 - einen Schnitt entlang Ebene VI-VI gemäß Figur 5.

10 Der in Figuren 1 und 2 schematisch dargestellte Stuhl ist ein Bürostuhl mit zentraler Mittelsäule 12, einem Sitz 13 und einer über einen Rückenlehnen-träger 15 mit dem Sitz 13 oder einem nicht darge-  
stellten Sitzträger verbundenen Rückenlehne 14.

15

Ein Armlehnen-träger 1 ist mit dem Sitzträger oder dem Sitz verbunden. Der Armlehnen-träger 1 ragt in eine Armlehne 2, die eine Gleitführung 2a aufweist. Mit 3 ist der Armauflagebereich bezeichnet. Der

20 Abstand der Vorderkante des Armauflagebereichs 3 von der Längsmittlebene 11 des Armlehnen-trägers 1 ist mit a bezeichnet, der Abstand von der Längsmittlebene 11 zur hinteren Kante des Armauflagebereichs mit b. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist b größer als a.

25

Die Längsmittlebene 11 schließt mit der Armauflage einen Winkel  $\alpha$  bzw.  $\beta$  ein und verläuft nicht senkrecht zum Armauflagebereich.

- 4 -

Der Armlehnenträger 1 kann entweder mit einer Schrägneigung nach vorn unter dem Winkel  $\vartheta$  (siehe Figur 1) oder mit einer Schrägneigung nach hinten  $\gamma$  (siehe Figur 2) montiert werden. Je nach Montageart ist der Abstand der Vorderkante des Armauflagebereichs 3 von der vorderen Sitzkante kleiner (x in Figur 1) oder größer (y in Figur 2).

Die Armlehne 2 ist höhenverstellbar. Bei der Ausführungsform gemäß Figuren 3 und 4 greift ein um eine horizontale Achse 4a schwenkbarer Hebel 4 in seitlich am Armlehnenträger 1 angeordnete Rastausnehmungen 9. Eine Druckfeder 16 hält das untere Ende des schwenkbaren Hebels 4 im Eingriff. Über einen Exzenter 17 kann der Hebel 4 außer Eingriff mit den Rastausnehmungen geschwenkt werden und die Armlehne 2 dann in unterschiedlicher Höhe entsprechend den sieben angegebenen Höhenstufen festgelegt werden. In Figur 4 ist ein Sichtfenster 18 dargestellt, welches die jeweils eingestellte Höhenstufe, die auf dem Armlehnenträger 1 markiert ist, sichtbar macht.

Bei der Ausführungsform gemäß Figuren 5 und 6 sind mit der ersten Ausführungsform gleiche oder gleichartige Teile mit gleichen Bezugszeichen bezeichnet. Sie unterscheiden sich lediglich durch Hochstriche von der Bezeichnung bei der ersten Ausführungsform.

Der Armlehnenträger 1' ist in Gleitstücken 6 gleitend geführt. Ein Paßstück 7 ist über einen Zapfen 7a mit einem Druckknopf 5 verbunden.

- 5 -

- 5 -

Das Paßstück 7 steht unter der Wirkung einer Druckfeder 8. Innerhalb des Armlehnenträgers 1 sind untereinander angeordnete, ineinander übergehende runde Durchgangsöffnungen 10 vorgesehen, deren Seitenflächen in Achsrichtung konisch verlaufen. In diese runden Durchgangsöffnungen kann das Paßstück 7 einfallen. Zum Entriegeln wird das Paßstück durch Betätigung des Druckknopfes außer Eingriff gebracht und anschließend die Armlehne 2 aufwärts oder abwärts verfahren sowie in der gewählten Position durch Loslassen des Druckknopfes 5 arretiert.

Patentansprüche:

1. Sitzmöbel mit Armlehne, die auf einem Arm-  
lehnenträger verstellbar angeordnet ist,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Armlehnenträger (1; 1') in einer schräg  
5 nach hinten oder schräg nach vorn aufwärts ge-  
richteten Stellung am Sitzträger oder Sitz be-  
festigbar ist.
2. Sitzmöbel nach Anspruch 1,  
10 dadurch gekennzeichnet,  
daß die Längsmittellebene des Armlehnenträgers  
(1; 1') unterschiedlich große Abstände (a; b)  
vom vorderen und hinteren Ende des Armauflage-  
bereichs (3) der Armlehne (2) aufweist.
- 15 3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Armlehne (2) eine quer zum Armauflage-  
bereich (3) in einem von  $90^\circ$  abweichenden Winkel  
20 ( $\alpha$ ;  $\beta$ ) angeordnete Gleitführung (2a) für den  
aufwärts ragenden Bereich des Armlehnenträgers  
(1; 1') aufweist.
- 25 4. Sitzmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche  
1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß zwischen Armlehnenträger (1; 1') und Armlehne  
(2; 2') ein Rastmechanismus für ein Arretieren

- 2 -

der Armlehne (2; 2') in unterschiedlicher Höhenlage vorgesehen ist.

5. Sitzmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche  
5 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß ein federbelastetes Rastelement zum Eingriff  
in Rastausnehmungen (9; 10) des Armlehnensträgers  
(1; 1') ausgebildet ist, die in Längsrichtung  
10 des Armlehnensträgers (1; 1') untereinander ange-  
ordnet sind.
6. Sitzmöbel nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
15 daß die Armausnehmungen (9) seitlich am Arm-  
lehnensträger (1; 1') angeordnet sind und das Rast-  
element ein um eine horizontale Achse (4a)  
schwenkbarer Hebel (4) ist, dessen eines Ende in  
einer Rastausnehmung (9) liegt.
- 20 7. Sitzmöbel nach einem oder mehreren der Ansprüche  
1 bis 6,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Rastausnehmungen im Zentrum des Arm-  
25 lehnensträgers (1') angeordnete ineinander über-  
gehende runde Durchgangsöffnungen (10) sind,  
deren Seitenflächen in Achsrichtung konisch ver-  
laufen und daß das Rastelement in der Armlehne  
(2') ein zum formschlüssigen Eingriff in jede



- 3 -

Durchgangsöffnung (10) ausgebildetes, gegen die Kraft einer Feder in Achsrichtung (7b) verschiebbares Paßstück (7) ist.

- 5 8. Sitzmöbel nach Anspruch 7,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß auf der größeren Stirnseite des Paßstücks  
(7) eine Druckfeder (8) und auf der kleineren  
Stirnseite ein Druckknopf (5) angeordnet sind.

FIG.1

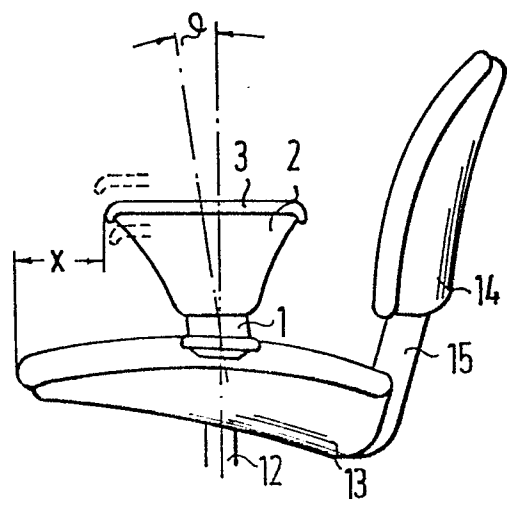


FIG.2

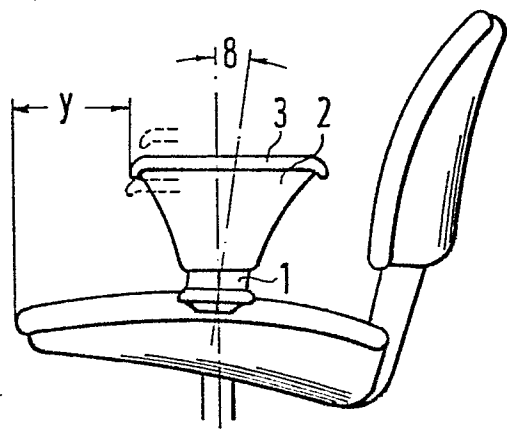


FIG.4

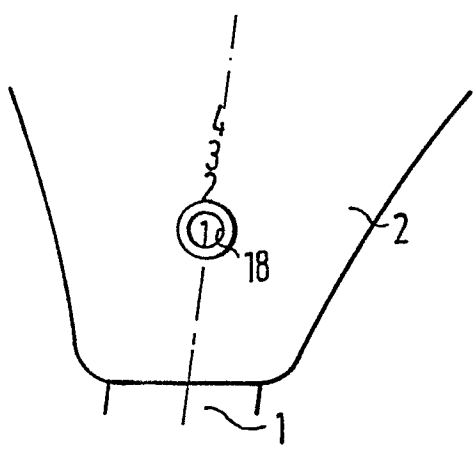
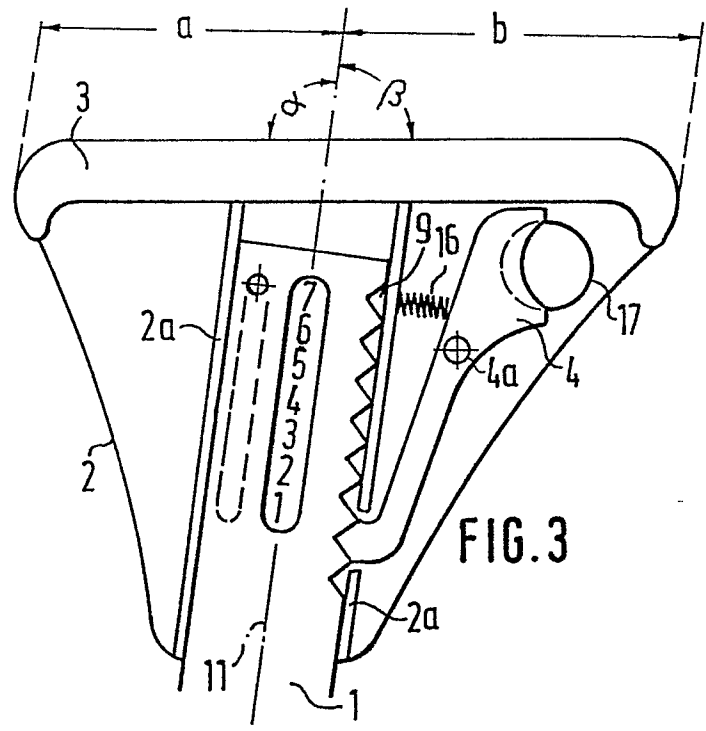
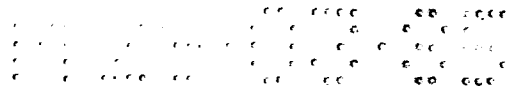
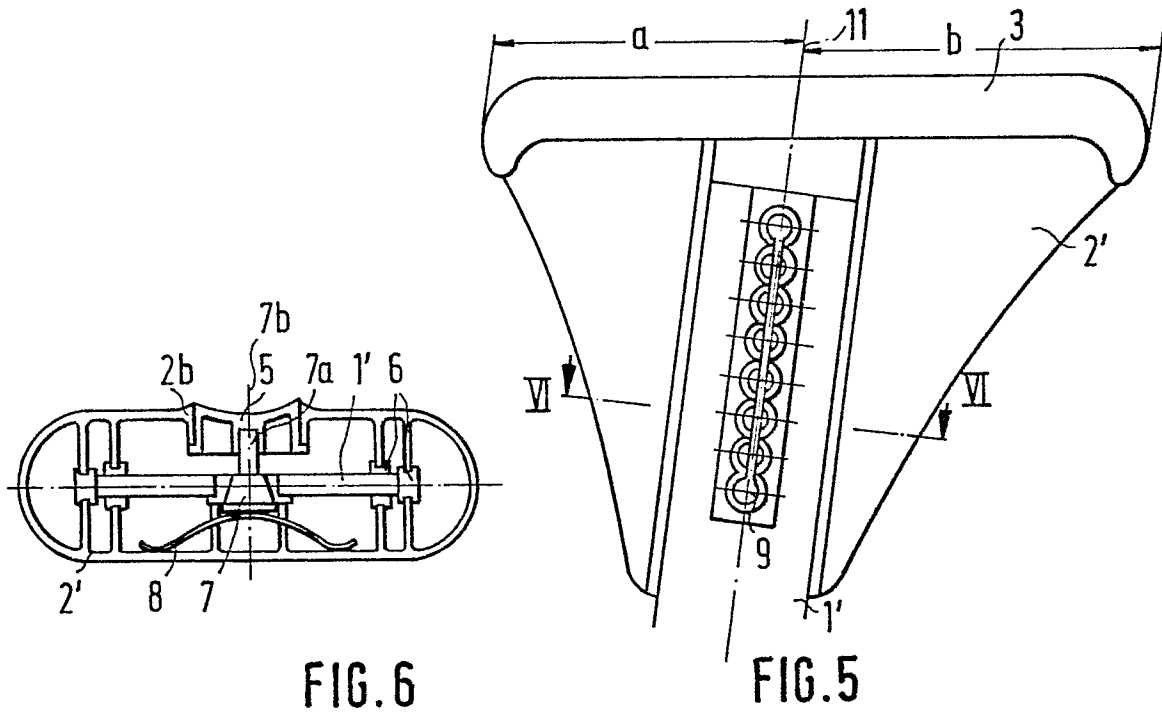


FIG.3





0166870





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	EP-A-0 005 556 (INTERNATIONAL STANDARD) * Seite 3, Zeile 24 - Seite 4, Zeile 1; Figur 1 *	1	A 47 C . 1/03
A	---	2	
A	FR-A-2 505 158 (JOUK) * Seite 2, Zeile 23 - Seite 3, Zeile 17; Figur *	1	
A	---	2,3,4	
P,A	US-A-4 489 980 (FRIEDRICH) * Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 53; Figuren 1,2 *	5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17-09-1985	Prüfer VANDEVONDELE J. P. H.
<p>KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			